

**164**

Leena Westerholm ja Mauri Jaakkola

**Yhteenveto ympäristöhallinnon vuonna 1998  
valmistuneiden rakennushankkeiden  
loppuselvityksistä**

**Yhteenveto ympäristöhallinnon vuonna 1998  
valmistuneiden rakennushankkeiden  
loppuselvityksistä**

ISBN 952-11-0563-1  
ISSN 1455-0792

Painopaikka: Oy Edita Ab  
Helsinki 1999

# SISÄLLYS

	Sivu
Johdanto	5
Luettelo lähinnä vuonna 1998 valmistuneista hankkeista, joiden loppuselvitykset on lähetetty Suomen ympäristökeskukseen 1999	7
Vuoden 1998 loppuselvitysten yhteenlaskettujen kustannusten jakautuminen aluekeskuksittain ja hanketyypeittäin	12
Vuoden 1998 loppuselvitysten valtion ja EU:n yhteenlaskettujen kustannusten jakautuminen aluekeskuksittain ja hanketyypeittäin	13
Vuonna 1998 valmistuneiden hankkeiden yhteenlasketut yhteiskustannukset/valtion ja EU:n kustannukset aluekeskuksittain	14
Vuonna 1998 luovutettujensaastuneiden maa-alueiden kunnostushankkeiden työsaavutuksia ja kustannuksia	15
Vuonna 1998 luovutettujen vesihuoltohankkeiden työsaavutuksia ja kustannuksia	18
Vuoden 1998 vesihuoltohankkeiden yhteiskustannus-/kustannustietoja aluekeskuksittain	21
Vuoden 1998 vesihuoltohankkeiden yhteiskustannus-/kustannustietoja hankkeittain	22
Yhteenveto vuosina 1993-1998 valmistuneiden vesihuoltohankkeiden yksikkökustannuksista	24
Vesihuoltotöiden keskimääräiset kustannukset 1993-1997	25
Vuonna 1998 valmistuneiden vesihuoltotöiden yksikkökustannukset	26
KKH 21 kaivinkoneiden keskimääräiset tuntiveloitushinnat 1998	27
Valmistuneiden hankkeiden loppuselvitysten keskimääräinen lukumäärä ja keskimääräiset käytettävissäolevat työmäärärahat 1990-1998	28
Vuonna 1998 valmistuneiden hankkeiden kustannukset ja käytettävissä olevat vuotuiset työmäärärahat keskimäärin vuosina 1990-1998	28
Rakentamishankkeiden menot 1998	29
Rakenuttamisaste 1996-1998	29
YTY-töiden palkkaperusteisin työllisyysmäärärahoin palkattu työvoima 1998	30
Kuvailulehti	31





## JOHDANTO

Rakentamiskeino on merkittävä väline ympäristöhallinnon toiminnassa. Alueellisten ympäristökeskusten toteuttamat ympäristö-, vesihuolto- ja vesistötyöt koetaan maakunnissa erittäin tärkeinä ja myönteisinä sekä omalta osaltaan alueellisesti työllistävinä. Työmäärärahoihin, jotka muodostuvat valtion talousarvion momenttien 35.10.77 (Ympäristötyöt), 30.51.77 (Vesistö- ja vesihuoltotyöt) ja 34.06.77 (Sijoitusmenot työllisyyden turvaamiseksi) määrärahoista, tehtäviä töitä on vuosittain käynnissä noin 300 kpl. Palkkaperusteisilla työllisyysmäärärahoilla on viime vuosina tehty lisäksi pienimuotoisia kunnossapitotyyppejä töitä. Niiden työllistävä merkitys on huomattava. Vuonna 1998 niillä työllistyi keskimäärin noin 800 kuukaudessa.

Työmäärärahoihin tehdyistä töistä laaditaan valmistumisen jälkeen loppuselvitys, jonka tehtävänä on antaa kuva hankkeesta, sen koosta ja toteutukseen liittyvistä mahdollisista erityispiirteistä. Hankkeita ja loppuselvityksiä valmistuu vuosittain runsas 100 kpl eli noin kolmannes kaikista työmäärärahoilla tehtävistä työkohteista. Loppuselvitykset esittävät keskeistä osaa ympäristöhallinnon rakentamistoiminnan taloudellisuuskehitystä koskevissa selvityksissä ja yksikköhintatietojen päivityksissä. Tällainen mittaus ja päivitys tapahtuu kolmen vuoden välein, jolloin tarvittavaa aineistoa on riittävästi käytettävissä. Viimeisin vuosia 1995-1997 koskeva selvitys valmistui vuonna 1998. Sen mukaan rakentamistoiminnan taloudellisuus on parantunut vuositasolla 3,1 % Valtion vuosien 1995-1997 talousarvioiden kohtien 35.26 (Alueelliset ympäristökeskukset) ja 30.51 (Vesivarojen käyttö ja hoito) selvitysosien mukaan ympäristöhallinnon rakentamistoiminnan taloudellisuutta parannetaan vähintään 2 % vuodessa.

Tämä julkaisu on tiivistelmä vuonna 1998 valmistuneiden hankkeiden loppuselvityksistä, jonka tarkoitus on välittää lähinnä ympäristöhallinnolle tietoa alueellisissa ympäristökeskuksissa valmistuneista töistä sekä niihin liittyvistä tunnusluvuista. Lisäksi julkaisuun on liitetty tietoa yksityisen kaivinkonekaluston veloitushintojen kehityksestä sekä alueellisten ympäristökeskusten rakennuttamisasteet vuosina 1996-1998.



**LUETTELO LÄHINNÄ VUONNA 1998 VALMISTUNEISTA HANKKEISTA, JOIDEN  
LOPPUSELVITYKSET ON LÄHETETTY SUOMEN YMPÄRISTÖKESKUKSEEN 1999**

10	Jätehuolto	332	Peruskuivatus
12	Vesihuolto, vesiensuojelu	333	Monitavoitteiset vesistötyöt
16	Ympäristön kunnostus	334	Entisten uittoväylien kunnostus
18	Saastuneet maa-alueet	335	Vesistöjen käyttökelpoisuuden parantaminen
19	Muut ympäristönsuojelutyöt	343	Maa- ja vesirakenteiden perusparannus
26	Ulkoilu ja virkistys	61	Kalataloudellinen kunnostus
27	Maiseman- ja kulttuuriympäristönhoito	62	Kalanviljelylaitokset ja Ir-lammikot
323	Vesihuolto, vedenhankinta	63	Turvetuotantoalueet
331	Tulvasuojelu	65	Muut tilaustyöt

valtio/EU = valtion tai EU:n osuus kustannuksista      yhteensä = kaikkien osapuolten kustannukset yhteensä

Alue- keskus	Hanke- tyyppi	Hankkeen nimi	Suunnitellut kustannukset ( 1000 mk ) valtio/EU yhteensä		Toteutuneet kustannukset ( 1000 mk ) valtio/EU yhteensä	
UUS	16	Loviisanjoen suuosan kunnostus	750	1 500	780	1 561
	18	Mäntsälän kaatopaikan kunnostus	850	1 707	850	1 819
	18	Nummen kaatopaikan kunnostus	350	700	372	744
	18	Orimattilan kaatopaikan kunnostus	423	845	354	707
	18	Pylväskyllästäjän alueen puhdistus, I vaihe	404	807	698	928
	18	Winterinmäen lyijyisten maiden poisto	1 705	2 368	1 854	2 554
	333	Puujoen Vuolteen patoluukkujen perusparannus	718	818	744	844
7 hanketta yhteensä			5 199	8 746	5 652	9 157
LOS	12	Härjänvatsan siirtoviemäri	350	800	233	709
	12	Pöytyän siirtoviemäri	900	2 500	827	2 343
	18	Kankaanpään kaatopaikan kunnostaminen	283	377	228	303
	19	Ympäristötyöt	650	800	580	730
	26	Poosjärven padon rakentaminen	158	183	136	161
	26	Reilan pienvenesataman ja siine johtavan väylän kunn.	284	704	284	704
	26	Verkkorannan veneväylän ruoppaus	200	300	202	273
	323	Eurajoki-Rauma raaka- ja yhdysvesijohto ja siirtoviemäri	7 500	21 600	7 500	19 600
	323	Huittinen - Äetsä yhdysvesijohto	350	2 087	283	1 280
	EU-rahoitus		287		283	
	323	Noormarkku-Pori siirtoviemäri	4 000	11 000	2 805	10 412
	323	Perniö-Särkisalo syöttövesijohto	900	1 900	706	1 759
11 hanketta yhteensä			15 575	42 251	13 784	38 275
EU-rahoitus			287		283	
HAM	12	Järvelä-Lappila siirtoviemäri	400	3 200	268	1 954
	EU-rahoitus		800		528	
	18	Hattulan vanhojen kaatopaikkojen kunnostus	2 000	3 200	2 000	3 200
	18	Lahden pesulakiinteistön kunnostus	1 750	3 500	1 766	3 531
	18	Lammin kunnan vanhan kyllästämisalueen kunnostus	300	600	3 074	615
4 hanketta yhteensä			4 450	10 500	7 108	9 300
EU-rahoitus			800		528	

10	Jätehuolto	332	Peruskuivatus
12	Vesihuolto, vesiensuojelu	333	Monitavoitteiset vesistötyöt
16	Ympäristön kunnostus	334	Entisten uittoväylien kunnostus
18	Saastuneet maa-alueet	335	Vesistöjen käyttökelpoisuuden parantaminen
19	Muut ympäristönsuojelutyöt	343	Maa- ja vesirakenteiden perusparannus
26	Ulkoilu ja virkistys	61	Kalataloudellinen kunnostus
27	Maiseman- ja kulttuuriympäristönhoito	62	Kalanviljelylaitokset ja lr-lammikot
323	Vesihuolto, vedenhankinta	63	Turvetuotantoalueet
331	Tulvasuojelu	65	Muut tilaustyöt

valtio/EU = valtion tai EU:n osuus kustannuksista

yhteensä = kaikkien osapuolten kustannukset yhteensä

Alue- keskus	Hanke- tyyppi	Hankkeen nimi	Suunnitellut kustannukset ( 1000 mk ) valtio/EU yhteensä		Toteutuneet kustannukset ( 1000 mk ) valtio/EU yhteensä	
PIR	12	Viljakkalan siirtoviemäri ja yhdysvesijohto	1 800	5 120	1 559	4 717
	18	Huurretien entisen kaatopaikan kunnostus	2 240	3 500	1 686	2 634
	323	Aitoo-Rautajärvi syöttövesijohto	2 120	7 240	1 609	6 142
		EU-rahoitus	2 120		1 709	
	323	Ikaalinen-Hämeenkyrö yhdysvesijohto	2 200	4 700	2 128	5 170
		4 hanketta yhteensä	8 360	20 560	6 982	18 664
		EU-rahoitus	2 120		1 709	
KAS	18	Iitin Myllytöyryn kaatopaikka	150	300	75	150
	18	Lemin kaatopaikan kunnostus	250	500	210	420
	18	Muukon kaatopaikan kunnostus	850	1 700	669	1 310
	18	Parikkalan liimapuutehtaan tontin kunnostus	75	150	123	245
	18	Simpeleen vanhan kaatopaikan kunnostus	100	200	84	167
		5 hanketta yhteensä	1 425	2 850	1 160	2 293
ESA	12	Punkaharju-Savonlinna siirtoviemäri	5 807	15 507	6 003	15 703
	16	Iso - Kylmän kunnostus	300	300	157	157
	18	Anttolan jätehuoltotyö	372	744	291	603
	18	Hartolan jätehuoltotyö	50	100	57	113
	18	Joroisten jätehuoltotyöt	596	1 192	651	1 280
	26	Juvan lähivesien kunnostus	811	811	720	720
	26	Luonterin rantautumispaikat	263	493	231	428
		EU-rahoitus	230		197	
	26	Pyhäkosken venesulun rakentaminen	236	878	269	826
		EU-rahoitus	450		365	
	26	Tainionvirta-projekti	200	1 000	32	918
		EU-rahoitus	250		168	
	334	Maaveden ja Sysmäjärven vedet Joroistenselkää ym.	43	43	30	30
		10 hanketta yhteensä	8 679	21 069	8 439	20 778
		EU-rahoitus	930		731	
PSA	19	Kulvesuon turvetuotantoalueen vesiensuojelutyöt	304	304	213	213
	26	Koillis-Savon ulkoilureitit	800	1 600	809	1 561
		2 hanketta yhteensä	1 104	1 904	1 022	1 774

10	Jätehuolto	332	Peruskuivatus
12	Vesihuolto, vesiensuojelu	333	Monitavoitteiset vesistötyöt
16	Ympäristön kunnostus	334	Entisten uittoväylien kunnostus
18	Saastuneet maa-alueet	335	Vesistöjen käyttökelpoisuuden parantaminen
19	Muut ympäristönsuojelutyöt	343	Maa- ja vesirakenteiden perusparannus
26	Ulkoilu ja virkistys	61	Kalataloudellinen kunnostus
27	Maiseman- ja kulttuuriympäristöhoito	62	Kalanviljelylaitokset ja lr-lammikot
323	Vesihuolto, vedenhankinta	63	Turvetuotantoalueet
331	Tulvasuojelu	65	Muut tilaustyöt

valtio/EU = valtion tai EU:n osuus kustannuksista

yhteensä = kaikkien osapuolten kustannukset yhteensä

Alue- keskus	Hanke- tyyppi	Hankkeen nimi	Suunnitellut kustannukset ( 1000 mk ) valtio/EU yhteensä		Toteutuneet kustannukset ( 1000 mk ) valtio/EU yhteensä	
PKA	123	Viinijärvi-Ylämylly siirtoviemäri	1 500	3 900	1 200	3 200
	323	Jaaman syöttövesijohto	550	1 250	576	1 053
	323	Onkamo-Tikkala syöttövesijohto	1 000	3 000	908	2 472
		3 hanketta yhteensä	3 050	8 150	2 684	6 725
LSU	10	Kestopuun saastuneen maa-alueen kunnostus	2 320	4 600	3 223	5 890
		EU-rahoitus	900		900	
	10	Soinin Lintuharjun kaatopaikkojen kunnostus	200	580	186	514
		EU-rahoitus	200		164	
	16	Kauhajoen pohjapadot	54	180	54	167
		EU-rahoitus	54		54	
	18	Ylihärman vanha kaatopaikka	210	420	102	204
	26	Leppilammen kunnostus	275	360	275	360
	323	Jepua-Uusikaarlepyy-Pietarsaari siirtoviemäri	7 700	22 700	7 700	22 700
	323	Lehtimäki - Töysä yhdysvesijohto	770	1 120	438	788
	323	Tusanpuolen syöttövesijohto	538	1 288	434	1 184
	323	Veikkaala-Tuovila siirtoviemäri	865	1 730	800	2 017
	331	Lappa- ja Evijärven säännöstelyn muutos	3 700	3 700	3 700	3 700
	331	Purmon- ja Ähtävänjoen suuosien kunnostus ja tulvasuojelu	4 600	5 750	4 600	4 600
	331	Päntäneenjoen luonnonmuk. vesirak. koekohde	510	510	550	550
	332	Kärkisojan perkaus	618	1 235	580	1 159
	332	Tuominevan kuivatus	284	284	270	270
	335	Kurenjoen pohjapadot	240	480	240	480
	335	Patanan luonnonjärven kunnostus	200	540	200	540
		EU-rahoitus	135		135	
	335	Seinäjoen ja Kihniänjoen pohjapadot	500	780	500	730
		17 hanketta yhteensä	23 583	46 257	23 851	45 852
		EU-rahoitus	1 289		1 253	
KSU	16	Karjasalmen ruoppaus	135	140	95	100
	16	Toulatjoen suistoalueen kunnostus	260	260	196	196
	26	Nousulahden kunnostus	550	550	496	496
	26	Putaanlahden kunnostus	250	250	220	220
	26	Seppälänkankaan patotyö	120	190	117	173
	335	Isojoen alaosan kunnostus	673	823	844	994
	335	Karvapuron suosan ruoppaus	270	300	279	309
	335	Komu- ja Myllyjoen suistoalueen ruoppaus	220	220	220	220
		8 hanketta yhteensä	2 478	2 733	2 466	2 708

10	Jätehuolto	332	Peruskuivatus
12	Vesihuolto, vesiensuojelu	333	Monitavoitteiset vesistötyöt
16	Ympäristön kunnostus	334	Entisten uittoväylien kunnostus
18	Saastuneet maa-alueet	335	Vesistöjen käyttökelpoisuuden parantaminen
19	Muut ympäristönsuojelutyöt	343	Maa- ja vesirakenteiden perusparannus
26	Ulkoilu ja virkistys	61	Kalataloudellinen kunnostus
27	Maiseman- ja kulttuuriympäristöhoito	62	Kalanviljelylaitokset ja lr-lammikot
323	Vesihuolto, vedenhankinta	63	Turvetuotantoalueet
331	Tulvasuojelu	65	Muut tilaustyöt

valtio/EU = valtion tai EU:n osuus kustannuksista      yhteensä = kaikkien osapuolten kustannukset yhteensä

Alue- keskus	Hanke- tyyppi	Hankkeen nimi	Suunnitellut kustannukset ( 1000 mk ) valtio/EU yhteensä		Toteutuneet kustannukset ( 1000 mk ) valtio/EU yhteensä	
PPO	12	Lakeuden uudet siirtoviemärit ja yhdysvesijohdot	2 900	10 900	2 832	5 073
	12	Rokuan siirtoviemäri	800	2 400	742	2 596
		EU-rahoitus	800		742	
	26	Torankijärven kunnostus	634	1 664	619	1 628
	331	Pudasjärven Kurenalan taajaman tulvapengerrys IV-vaihe	850	1 214	850	1 214
	331	Siikanivan pohjoispuolisen pengerryksen kuntoonpano ja täydennys	1 426	1 426	1 451	1 451
	335	Hautaperän altaan kunnostus	444	1 694	448	1 690
		EU-rahoitus	750		743	
	62	P-Suomen keskuskalanviljelylaitoksen saneeraus	39 000	39 000	37 883	37 883
		7 hanketta yhteensä	46 053	58 297	44 825	51 536
		EU-rahoitus	1 550		1 485	
KAI	18	Hossan kaatopaikan kunnostaminen	21	30	22	31
	18	Kontiomäen kaatopaikan kunnostus	70	100	70	100
	18	Paltamon vanhan kaatopaikan kunnostus	175	250	175	250
	18	Piispajärven kaatopaikan kunnostaminen	28	40	33	45
	18	Vaalan vanha kaatopaikka	49	70	89	124
	26	Kajaanijoen ponttonisillan muutostyöt	125	250	121	237
	26	Kongasjoen virkistyskäytön kehittäminen	298	343	437	482
	26	Laajalahden veneluiska, Kuhmo	80	160	55	110
	26	Mantreenlahden vedenvaihtuvuuden parantaminen	214	340	140	217
	26	Paltamon veneranta	250	500	246	485
	26	Petäjäkosken sillan rakentaminen	320	320	338	338
	26	Ristijärven venesatama	265	530	237	459
	26	Soidinvaaran moottorikelkkaura	200	249	196	245
	26	Uvan kylärannan kunnostus	74	147	78	155
	26	Vuottolahdenperän vieraslaituri	220	440	186	357
	26	Väisälän kyläranta	140	200	196	256
	27	Kuhmon vanhojen rakennusten kunnostus	500	550	436	487
	27	VASARA-projekti	1 910	2 780	1 925	2 845
		EU-rahoitus	740		699	
	323	Paltamon syöttövesijohto	1 900	3 200	1 374	2 289
	335	Ahmalan alueen maisemointi, vaihe II	150	400	157	407
		20 hanketta yhteensä	6 988	10 899	6 513	9 920
		EU-rahoitus	740		699	

10	Jätehuolto	332	Peruskuivatus
12	Vesihuolto, vesiensuojelu	333	Monitavoitteiset vesistötyöt
16	Ympäristön kunnostus	334	Entisten uittoväylien kunnostus
18	Saastuneet maa-alueet	335	Vesistöjen käyttökelpoisuuden parantaminen
19	Muut ympäristönsuojelutyöt	343	Maa- ja vesirakenteiden perusparannus
26	Ulkoilu ja virkistys	61	Kalataloudellinen kunnostus
27	Maiseman- ja kulttuuriympäristönhoito	62	Kalanviljelylaitokset ja lr-lammikot
323	Vesihuolto, vedenhankinta	63	Turvetuotantoalueet
331	Tulvasuojelu	65	Muut tilaustyöt

valtio/EU = valtion tai EU:n osuus kustannuksista      yhteensä = kaikkien osapuolten kustannukset yhteensä

Alue- keskus	Hanke- tyyppi	Hankkeen nimi	Suunnitellut kustannukset ( 1000 mk ) valtio/EU yhteensä		Toteutuneet kustannukset ( 1000 mk ) valtio/EU yhteensä	
LAP	26	Kalmankaltion reittisilta ja veneranta	383	412	470	521
	26	Kolarin matkailukalastusta palvelevat rakenteet	167	188	200	244
	26	Maunujärven kunnostus	299	359	370	430
	26	Näskäjärven pienvenesatama	208	258	260	285
	26	Nolimojärven pienvenesatama	50	65	50	65
	26	Simoniemen venesatama	933	2 765	1 000	2 900
		EU-rahoitus	1 383		1 450	
	323	Piittisjärven yhdysvesijohto	639	1 889	918	1 515
	323	Ylimuonio - Muonio - Olos syöttövesijohto	3 500	6 000	3 434	5 401
	343	Tenojoen Pajuniemen rantasuojauksen korjaus	260	260	295	295
		9 hanketta yhteensä	6 438	12 195	6 997	11 657
		EU-rahoitus	1 383		1 450	



**VUODEN 1998 LOPPUSELVITYSTEN YHTEENLASKETTUIEN KUSTANNUSTEN JAKAUTUMINEN ALUEKESKUKSITTAIN  
JA HANKETYYPEITTÄIN (1000 mk)**

	10	12	16	18	19	26	27	323	331	332	333	334	335	343	62	Yht.	
UUS			1 561	6 752							844					9 157	4,0 %
LOS		3 052		303	730	1 138		33 051								38 275	16,7 %
HAM		1 954		7 346												9 300	4,1 %
PIR		4 717		2 634				11 313								18 664	8,2 %
KAS				2 293												2 293	1,0 %
ESA		15 703	157	1 996		2 892						30				20 778	9,1 %
PSA					213	1 561										1 774	0,8 %
PKA		3 200						3 525								6 725	2,9 %
LSU	6 404		167	204		360		26 689	8 850	1 429			1 750			45 852	20,1 %
KSU			296			889							1 523			2 708	1,2 %
PPO		7 670				1 628			2 665				1 690		37 883	51 536	22,5 %
KAI				550		3 341	3 332	2 289					407			9 920	4,3 %
LAP						4 445		6 916						295		11 657	5,1 %
Yht.	6 404	36 294	2 180	22 079	943	16 255	3 332	83 784	11 515	1 429	844	30	5 369	295	37 883	228 637	
	2,8 %	15,9 %	1,0 %	9,7 %	0,4 %	7,1 %	1,5 %	36,6 %	5,0 %	0,6 %	0,4 %	0,0 %	2,3 %	0,1 %	16,6 %		100,0 %

10	Jätehuolto
12	Vesihuolto, vesiensuojelu
16	Ympäristön kunnostus
18	Saastuneet maa-alueet
19	Muut ympäristönsuojelutyöt
26	Ulkoilu ja virkistys
27	Maiseman- ja kulttuuriympäristöhoito
323	Vesihuolto, vedenhankinta
331	Tulvasuojelu

332	Peruskuivatus
333	Monitavoitteiset vesistötyöt
334	Entisten uittoväylien kunnostus
335	Vesistöjen käyttökelpoisuuden parantaminen
343	Maa- ja vesirakenteiden perusparannus
61	Kalataloudellinen kunnostus
62	Kalanviljelylaitokset ja lr-lammikot
63	Turvetuotantoalueet
65	Muut tilaustyöt

**UUUUN 1998 LOPPUSELVITYSTEN VALTION JA EU:N YHTEENLASKETTUIEN KUSTANNUSTEN JAKAUTUMINEN  
ALUEKESKUKSITTAIN JA HANKETYYPEITTÄIN (1000 mk)**

	10	12	16	18	19	26	27	323	331	332	333	334	335	343	62	Yht.	
UUS			780	4 128							744					5 652	4,0 %
LOS		1 060		228	580	622		11 577								14 067	10,1 %
HAM		797		6 840												7 636	5,5 %
PIR		1 559		1 686				5 446								8 691	6,2 %
KAS				1 160												1 160	0,8 %
ESA		6 003	157	999		1 982						30				9 170	6,6 %
PSA					213	809										1 022	0,7 %
PKA		1 200						1 484								2 684	1,9 %
LSU	4 473		108	102		275		9 372	8 850	849			1 075			25 104	18,0 %
KSU			291			833							1 343			2 466	1,8 %
PPO		4 317				619			2 301				1 190		37 883	46 309	33,2 %
KAI				389		2 231	3 060	1 374					157			7 211	5,2 %
LAP						3 800		4 352						295		8 447	6,1 %
Yht.	4 473	14 934	1 336	15 532	793	11 171	3 060	33 606	11 151	849	744	30	3 765	295	37 883	139 621	
	3,2 %	10,7 %	1,0 %	11,1 %	0,6 %	8,0 %	2,2 %	24,1 %	8,0 %	0,6 %	0,5 %	0,0 %	2,7 %	0,2 %	27,1 %		100,0 %

10 Jätehuolto

12 Vesihuolto, vesiensuojelu

16 Ympäristön kunnostus

18 Saastuneet maa-alueet

19 Muut ympäristönsuojelutyöt

26 Ulkoilu ja virkistys

27 Maiseman- ja kulttuuriympäristöhoito

323 Vesihuolto, vedenhankinta

331 Tulvasuojelu

332 Peruskuivatus

333 Monitavoitteiset vesistötyöt

334 Entisten uittoväylien kunnostus

335 Vesistöjen käyttökelpoisuuden parantaminen

343 Maa- ja vesirakenteiden perusparannus

61 Kalataloudellinen kunnostus

62 Kalanviljelylaitokset ja l- lammikot

63 Turvetuotantoalueet

65 Muut tilaustyöt

**VUONNA 1998 VALMISTUNEIDEN HANKKEIDEN YHTEENLASKETUT YHTEISKUSTANNUKSET/  
VALTION JA EU:N KUSTANNUKSET ALUEKESKUKSITTAIN**

Nimikekoodien	000 Rakennuttajan kustannukset	050 Rakennuttaminen ja valvonta	910 Työmaan hallinto	960 Mittaukset ja laadunvalvonta
selvennykset:	010 Maanhankinta, lunastus, korvaukset	060 Työnaikainen velvoitetarkkailu	920 Työnaik. rakenteet ja asennukset	970 Talvilisätyöt
	030 Investoinnin ja kunnossapidon yleiskulut	070 Velvoiteistutukset ja muut toimenpiteet	930 Työmaan huolto	990 Erilliskulut
	040 Hankkeiden tuotesuunnittelu ja tutkimus	900 Käyttö- ja yhteiset kustannukset	950 Työkoneet ja työkalut	

Alue- keskus	Hank- keita	Rakennusosa (yhteiskustannukset)															Yhteisk. yhteensä (mk)	Yhteisk. osuus	Valtion ja EU:n kust. (mk)
		000 (mk)	010 (mk)	030 (mk)	040 (mk)	050 (mk)	060 (mk)	070 (mk)	900 (mk)	910 (mk)	920 (mk)	930 (mk)	950 (mk)	960 (mk)	970 (mk)	990 (mk)			
UUS	7	0	32 452	193 947	373 490	570 550	279 602	0	0	337 100	94 065	0	5 000	144 000	0	0	2 030 206	36 %	5 652 166
LOS	11	4 679 987	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	4 679 987	36 %	13 000 922
HAM	4	0	78 603	0	1 171 158	892 833	93 944	0	126 915	0	0	0	0	76 294	0	0	2 439 747	32 %	7 636 443
PIR	4	0	0	0	101 018	626 795	60 000	0	1 084 050	498 309	0	0	0	219 806	0	0	2 589 978	30 %	8 690 633
KAS	5	0	0	0	0	0	0	0	138 683	68 863	0	0	0	38 125	0	0	245 671	21 %	1 160 413
ESA	10	218 747	0	0	0	204 946	0	0	0	333 104	128 243	165 826	89 250	254 898	0	115 222	1 510 235	16 %	9 169 871
PSA	2	120 000	0	0	0	0	0	0	0	44 000	0	12 000	0	26 200	0	0	202 200	20 %	1 022 360
PKA	3	0	0	0	0	0	0	0	336 600	0	0	0	0	0	0	0	336 600	13 %	2 684 100
LSU	17	20 000	1 319 000	0	0	0	555 829	502 000	1 937 570	2 734 908	13 770	715 152	0	169 096	0	541 177	8 508 501	34 %	25 104 102
KSU	8	0	0	0	10 080	0	0	0	151 000	199 890	0	67 205	13 708	20 072	3 090	0	465 045	19 %	2 466 318
PPO	7	0	6 296	0	15 000	0	7 956	0	3 861 321	1 025 709	0	615 367	0	0	0	0	5 531 649	12 %	46 309 300
KAI	20	61 550	0	0	30 981	0	0	0	30 533	1 119 927	0	44 012	0	0	0	0	1 287 003	18 %	7 211 128
LAP	9	653 182	0	0	0	0	0	0	0	1 181 227	500	642 587	0	57 132	0	20 192	2 554 820	30 %	8 447 182

Sisältää kaikki hankkeet.

# VUONNA 1998 LUOVUTETTujen SAASTUNEIDEN MAA-ALUEIDEN KUNNOSTUHANKKEIDEN TYÖSAAVUTUKSIA JA KUSTANNUKSIA

Valtion yks.kustannus = yksikkökustannus valtion tai valtion ja EU:n osalta

Valtion tot. kustannukset = kustannukset valtion tai valtion ja EU:n osalta

Yksikkökustannus = yksikkökustannus laskettuna kaikista kustannuksista

Toteutuneet kustannukset = kaikkien osapuolten kustannukset yhteensä

Alue- keskus	Hanke	Alueen koko (m <sup>3</sup> , m <sup>2</sup> )	Vaihdetta- vat massat (m <sup>3</sup> , t)	Päämenetelmä	Teholl. kesto (kk)	Keskey- tykset (kk)	Valtion yks. kustannus (mk/yks)	Yksikkö- kustannus (mk/yks)	Valtion tot. kustann. (1000 mk)	Toteutuneet kustann. (1000 mk)
UUS	Mäntsälän kaatopaikan kunnostus	44 000 m <sup>2</sup>	---	peittäminen, suotoves. pump.	8,0	---	19 mk/m <sup>2</sup>	41 mk/m <sup>2</sup>	850	1 819
	Nummen kaatopaikan kunnostus	14 000 m <sup>2</sup>	1 erä	peittäminen	2,5	---	27 mk/m <sup>2</sup>	53 mk/m <sup>2</sup>	372	744
	Orimattilan kaatopaikan kunnostus	26 500 m <sup>2</sup>	---	peittäminen	4,0	---	13 mk/m <sup>2</sup>	27 mk/m <sup>2</sup>	354	707
	Pylväskyllästäjän alueen puhdistus, I vaihe	10 000 m <sup>2</sup>	6 840 t	massojen poisto	1,0	---	70 mk/m <sup>2</sup>	93 mk/m <sup>2</sup>	698	928
	Winterinmäen lyijyisten maiden poisto	40 000 m <sup>2</sup>	5 538 m <sup>3</sup>	massojen poisto	3,0	---	46 mk/m <sup>2</sup>	64 mk/m <sup>2</sup>	1 854	2 554
LOS	Kankaanpään kaatopaikan kunnostaminen	3 000 t	3 000 t	massojen poisto, käsittely	1,5	2,2	76 mk/t	101 mk/t	228	303
HAM	Hattulan vanhojen kaato- paikkojen kunnostus	6 500 m <sup>2</sup>	1 617 m <sup>3</sup>	huokosilmastus, kiinteytys	4,0	0,9	308 mk/m <sup>2</sup>	492 mk/m <sup>2</sup>	2 000	3 200
	Lahden pesulakiinteistön kunnostus	8 210 t	8 210 t	massanvaihto, huok.ilmastus	4,0	---	215 mk/t	430 mk/t	1 766	3 531
	Lammin kunnan vanhan kylästäjäalueen kunnostus	975 m <sup>3</sup>	975 m <sup>3</sup>	massojen poisto, kiinteytys	1,0	---	3153 mk/m <sup>3</sup>	631 mk/m <sup>3</sup>	3 074	615
PIR	Huurretien entisen kaato- paikan kunnostus	33 072 m <sup>3</sup>	9 060 m <sup>3</sup>	massojen poisto, kiinteytys	2,5	---	51 mk/m <sup>3</sup>	80 mk/m <sup>3</sup>	1 686	2 634

Alue- keskus	Hanke	Alueen koko (m <sup>3</sup> , m <sup>2</sup> )	Vaihdetta- vat massat (m <sup>3</sup> , t)	Päämenetelmä	Teholl. kesto (kk)	Keskey- tykset (kk)	Valtion yks. kustannus (mk/yks)	Yksikkö- kustannus (mk/yks)	Valtion tot. kustann. (1000 mk)	Toteutuneet kustann. (1000 mk)
KAS	Iitin Myllytöyryn kaatopaikka	2 500 m <sup>2</sup>	12 393 m <sup>3</sup>	massojen poisto	1,0	1 (päivä?)	30 mk/m <sup>2</sup>	60 mk/m <sup>2</sup>	75	150
	Lemin kaatopaikan kunnostus	7 400 m <sup>2</sup>	---	peittäminen, kaasunpoisto	3,0	2,0	28 mk/m <sup>2</sup>	57 mk/m <sup>2</sup>	210	420
	Muukon kaatopaikan kunnostus	24 200 m <sup>2</sup>	---	peittäminen, kaasunpoisto	4,0	---	28 mk/m <sup>2</sup>	54 mk/m <sup>2</sup>	669	1 310
	Parikkalan liimapuutehtaan tontin kunnostus	1 720 m <sup>3</sup>	1 720 m <sup>3</sup>	massojen poisto	1,0	---	71 mk/m <sup>3</sup>	143 mk/m <sup>3</sup>	123	245
	Simpeleen vanhan kaato- paikan kunnostus	2 700 m <sup>2</sup>	---	peittäminen	2,0	2,5	31 mk/m <sup>2</sup>	62 mk/m <sup>2</sup>	84	167
ESA	Anttolan jätehuoltotyö	14 000 m <sup>2</sup>	---	peittäminen	4,0	---	21 mk/m <sup>2</sup>	43 mk/m <sup>2</sup>	291	603
	Hartolan jätehuoltotyö	3 886 m <sup>3</sup>	3 886 m <sup>3</sup>	jätteiden siirto	1,0	---	15 mk/m <sup>3</sup>	29 mk/m <sup>3</sup>	57	113
	Joroisten jätehuoltotyöt	3 200 m <sup>2</sup>	23 297 m <sup>3</sup>	jätteiden siirto	7,0	---	203 mk/m <sup>2</sup>	400 mk/m <sup>2</sup>	651	1 280
PSA	---									
PKA	---									
LSU	Kestopuun saastuneen maa- alueen kunnostus	80 000 m <sup>2</sup>	29 300 m <sup>3</sup>	ekobetonointi	6,0	---	52 mk/m <sup>2</sup>	74 mk/m <sup>2</sup>	4 123	5 890
	Soinin Lintuharjun kaato- paikkojen kunnostus	10 861 m <sup>3</sup>	---	massojen poisto	1,0	---	32 mk/m <sup>3</sup>	47 mk/m <sup>3</sup>	350	514
	Ylihärman vanha kaatopaikka	7 835 m <sup>3</sup>	---	massojen poisto	1,5	0,2	13 mk/m <sup>3</sup>	26 mk/m <sup>3</sup>	102	204

Alue- keskus	Hanke	Alueen koko (m <sup>3</sup> , m <sup>2</sup> )	Vaihdetta- vat massat (m <sup>3</sup> , t)	Päämenetelmä	Teholl. kesto (kk)	Keskey- tykset (kk)	Valtion yks. kustannus (mk/yks)	Yksikkö- kustannus (mk/yks)	Valtion tot. kustann. (1000 mk)	Toteutuneet kustann. (1000 mk)
KSU	---									
PPO	---									
KAI	Hossan kaatopaikan kunnostaminen		---	peittäminen	0,3	---			22	31
	Kontiomäen kaatopaikan kunnostus	8 000 m <sup>2</sup>	3 498 m <sup>3</sup>	peittäminen	0,5	---	9 mk/m <sup>2</sup>	13 mk/m <sup>2</sup>	70	100
	Paltamon vanhan kaato- paikan kunnostus	20 000 m <sup>2</sup>	8 576 m <sup>4</sup>	peittäminen	1,0	---	9 mk/m <sup>2</sup>	12 mk/m <sup>2</sup>	175	250
	Piispajärven kaatopaikan kunnostaminen	1 320 m <sup>2</sup>	---	peittäminen	1,5	---	25 mk/m <sup>2</sup>	34 mk/m <sup>2</sup>	33	45
	Vaalan vanha kaatopaikka	6 570 m <sup>3</sup>	---	massojen siirto	0,8	---	14 mk/m <sup>3</sup>	19 mk/m <sup>3</sup>	89	124
LAP	---									

# VUONNA 1998 LUOVUTETTUIJEN VESIHUOLTOHANKKEIDEN TYÖSAAVUTUKSIA JA KUSTANNUKSIA

Valtion yks.kustannus = yksikkökustannus valtion tai valtion ja EU:n osalta  
Yksikkökustannus = yksikkökustannus laskettuna kaikista kustannuksista

Valtion tot. kustannukset = kustannukset valtion tai valtion ja EU:n osalta  
Toteutuneet kustannukset = kaikkien osapuolten kustannukset yhteensä

Alue- Hanke keskus	Linja- pituus (km)	Vesi- johto (m)	Viemä- ri (m)	Pääputkikoot	Louhintaa m <sup>3</sup> , m <sup>2</sup>	Teholl. kesto (kk)	Keskey- tykset (kk)	Valtion yks. kustannus (mk/m)	Yksikkö- kustannus (mk/m)	Valtion tot. kustannukset (1000 mk)	Toteutuneet kustannukset (1000 mk)
UUS ---											
LOS Härjännvatsan siirtoviemäri	4,0		3 979	PEH160, PVC160	---	3,0	---	58	177	233	709
Pöytyän siirtoviemäri	6,1	2 987	7 252	PEH160, PVC200	793 m <sup>3</sup>	5,0	---	136	384	827	2 343
Eurajoki-Rauma raaka- ja yhdysvesijohto ja siirtoviemäri	19,5	22 800	12 400		8 364 m <sup>3</sup>	42,0	---	385	1 005	7 500	19 600
Huittinen - Äetsä yhdys- vesijohto	6,0	6 021		PVC160-10	315 m <sup>3</sup>	4,0	---	94	213	566	1 280
Noormarkku-Pori siirtoviemäri	12,2	10 000	12 600	280, 400, 160, 110	5 709 m <sup>3</sup>	10,0	---	230	853	2 805	10 412
Perniö-Särkisalo syöttö- vesijohto	11,8	10 564	5 747	PEH110, PVC160	2 577 m <sup>3</sup>	7,0	---	60	149	706	1 759
HAM Järvelä-Lappila siirtoviemäri	4,6	4 608	4 608	PVC250/200	190 m <sup>3</sup>	4,0	---	173	424	797	1 954
PIR Viljakkalan siirtoviemäri ja yhdysvesijohto	6,4	6 355	7 417	PVC200/M, 160/M	919 m <sup>3</sup>	10,0	---	243	735	1 559	4 717
Aitoo-Rautajärvi syöttö- vesijohto	18,9	18 883	1 176	PEH160/10, PVC200	4 963 m <sup>3</sup>	16,5	---	176	325	3 318	6 142
Ikaalinen-Hämeenkyrö yhdys- vesijohto	12,6			PEH160	2 295 m <sup>3</sup>	8,0	0,9	169	412	2 128	5 170
KAS ---											

Alue- keskus	Hanke	Linja- pituus (km)	Vesi- johto (m)	Viemä- ri (m)	Pääputkikoot	Louhintaa m <sup>3</sup> , m <sup>2</sup>	Teholl. kesto (kk)	Keskey- tykset (kk)	Valtion yks. kustannus (mk/m)	Yksikkö- kustannus (mk/m)	Valtion tot. kustannukset (1000 mk)	Toteutuneet kustannukset (1000 mk)
ESA	Punkaharju-Savonlinna siirto- viemäri	32,1	32 100	30 900	PEH225, PVC200	5 957 m <sup>3</sup>	16,0	---	187	489	6 003	15 703
PSA	---											
PKA	Viinijärvi-Ylämylly siirto- viemäri	15,7		16 104	PEH180,Prakma200	---	5,0	---	76	204	1 200	3 200
	Jaaman syöttövesijohto	8,0	7 977		PEH160-10	3 m <sup>3</sup>	3,0	---	72	132	576	1 053
	Onkamo-Tikkala syotto- vesijohto	21,7	18 900	2 740	PEH110, Prakma200	---	8,0	1,8	42	114	908	2 472
LSU	Jepua-Uusikaarlepyy- Pietarsaari siirtoviemäri	74,0	74 000	49 926	PEH, PVC	3 930 m <sup>3</sup>	40,0	---	104	307	7 700	22 700
	Lehtimäki - Töysä yhdys- vesijohto	4,9	4 883		PVC110-10	1 038 m <sup>3</sup>	4,0	1,4	90	161	438	788
	Tusanpuolen syöttövesijohto	5,2	5 182		PVC225-10	88 m <sup>3</sup>	4,0	6,8	84	229	434	1 184
	Veikkaala-Tuovila siirtoviemäri	7,9		7 945	PEH90-6, PVC160	982 m <sup>3</sup>	5,0	0,1	101	254	800	2 017
KSU	---											
PPO	Lakeuden siirtoviemärit ja yhdysvesijohdot	21,3		21 290	PEH250-6, PVC200	---	25,0	2,0	133	238	2 832	5 073
	Rokuan siirtoviemäri	16,0		16 018	PEH200, PVC200	---	12,0	1,0	93	162	1 484	2 596
KAI	Paltamon syöttövesijohto	10,6	10 573		PEH225-10,PVC225	---	6,0	---	130	217	1 374	2 289



Alue- keskus	Hanke	Linja- pituus (km)	Vesi- johto (m)	Viemä- ri (m)	Pääputkikoot	Louhintaa m <sup>3</sup> , m <sup>2</sup>	Teholl. kesto (kk)	Keskey- tykset (kk)	Valtion yks. kustannus (mk/m)	Yksikkö- kustannus (mk/m)	Valtion tot. kustannukset (1000 mk)	Toteutuneet kustannukset (1000 mk)
LAP	Piittisjärven yhdysvesijohto	8,6	8 606		PEH110-6	---	5,0	---	107	176	918	1 515
	Ylimuonio - Muonio - Olos syöttövesijohto	16,1	14 209		PVC160, PEH225	3 215 m <sup>3</sup>	11,5	23,0	214	336	3 434	5 401

# **UUODEN 1998 VESIHUOLTOHANKKEIDEN YHTEISKUSTANNUS- / KUSTANNUSTIETOJA ALUEKESKUKSITTAIN**

Koko hanke ilman yhteistyöosapuolen putki- ym. materiaalikustannuksia

Nimikekoodien	000 Rakennuttajan kustannukset	910 Työmaan hallinto	950 Työkoneet ja työkalut
selvennykset:	050 Rakennuttaminen ja valvonta	920 Työnaik. rakenteet ja asennukset	960 Mittaukset ja laadunvalvonta
	900 Käyttö- ja yhteiset kustannukset	930 Työmaan huolto	990 Erilliskulut

Alue- keskus	Hank- keita	Rakennusosa (yhteiskustannukset)									Yhteisk.	Yhteisk.	Valtion ja
		000 (mk)	050 (mk)	900 (mk)	910 (mk)	920 (mk)	930 (mk)	950 (mk)	960 (mk)	990 (mk)	yhteensä (mk)	osuus	EU:n kust. (mk)
UUS	0												
LOS	6	4 615 404	0	0	0	0	0	0	0	0	4 615 404	37 %	12 636 961
HAM	1	0	76 787	126 915	0	0	0	0	17 056	0	220 758	28 %	796 695
PIR	3	0	420 600	1 084 050	498 309	0	0	0	155 000	0	2 157 959	31 %	7 004 610
KAS	0												
ESA	1	0	170 408	0	333 104	128 243	165 826	89 250	254 898	115 222	1 256 950	21 %	6 002 512
PSA	0												
PKA	3	0	0	336 600	0	0	0	0	0	0	336 600	13 %	2 684 100
LSU	4	0	0	93 993	1 998 818	13 770	547 152	0	80 550	0	2 734 282	29 %	9 372 254
KSU	0												
PPO	2	0	0	0	925 134	0	615 367	0	0	0	1 540 501	36 %	4 316 598
KAI	1	61 550	0	0	95 158	0	40 012	0	0	0	196 720	14 %	1 373 685
LAP	2	396 828	0	0	749 160	0	405 042	0	0	20 192	1 571 222	36 %	4 352 488

Sisältää kaikki vesihuoltohankkeet.

# **UUODEN 1998 VESIHUOLTOHANKKEIDEN YHTEISKUSTANNUS- / KUSTANNUSTIETOJA HANKKEITTAIN**

Koko hanke ilman yhteistyösapuolen putki- ym. materiaalikulustannuksia

Nimikekoodien	000 Rakennuttajan kustannukset	910 Työmaan hallinto	950 Työkoneet ja työkalut
selvennykset:	050 Rakennuttaminen ja valvonta	920 Työnaikaiset rakenteet ja asennukset	960 Mittaukset ja laadunvalvonta
	900 Käyttö- ja yhteiset kustannukset	930 Työmaan huolto	990 Erilliskulut

Alue- keskus	Hanke	Rakennusosa (yhteiskustannukset)									Yhteisk. yhteensä (mk)	Yhteisk. osuus	Valtion ja EU:n kust. (mk)
		000 (mk)	050 (mk)	900 (mk)	910 (mk)	920 (mk)	930 (mk)	950 (mk)	960 (mk)	990 (mk)			
UUS	---												
LOS	Härjövatsan siirtoviemäri	14 346									14 346	6 %	232 704
	Pöytyän siirtoviemäri	77 923									77 923	9 %	827 188
	Eurajoki-Rauma raaka- ja yhdysvesijohto ja siirtoviemäri	3 907 700									3 907 700	52 %	7 500 000
	Huittinen - Äetsä yhdys-vesijohto	104 955									104 955	19 %	566 222
	Noormarkku-Pori siirtoviemäri	465 116									465 116	17 %	2 804 635
	Perniö-Särkisalo syöttö-vesijohto	45 364									45 364	6 %	706 212
HAM	Järvelä-Lappila siirtoviemäri		76 787	126 915					17 056		220 758	28 %	796 695
PIR	Viljakkalan siirtoviemäri ja yhdysvesijohto			313 231	318 309				45 000		676 540	43 %	1 558 688
	Aitoo-Rautajärvi syöttö-vesijohto		420 600	258 523					79 000		758 123	23 %	3 318 014
	Ikaalinen-Hämeenkyrö yhdys-vesijohto			512 296	180 000				31 000		723 296	34 %	2 127 908
KAS	---												

Nimikekoodien  
selvennykset:

000 Rakennuttajan kustannukset  
050 Rakennuttaminen ja valvonta  
900 Käyttö- ja yhteiset kustannukset

910 Työmaan hallinto  
920 Työnaikaiset rakenteet ja asennukset  
930 Työmaan huolto

950 Työkoneet ja työkalut  
960 Mittaukset ja laadunvalvonta  
990 Erilliskulut

Alue- keskus	Hanke	Rakennusosa (yhteiskustannukset)									Yhteisk. yhteensä (mk)	Yhteisk. osuus	Valtion ja EU:n kust. (mk)
		000 (mk)	050 (mk)	900 (mk)	910 (mk)	920 (mk)	930 (mk)	950 (mk)	960 (mk)	990 (mk)			
ESA	Punkaharju-Savonlinna siirtoviemäri		170 408		333 104	128 243	165 826	89 250	254 898	115 222	1 256 950	21 %	6 002 512
PSA	---												
PKA	Viinijärvi-Ylämylly siirtoviemäri			140 000							140 000	12 %	1 200 000
	Jaaman syöttövesijohto			164 100							164 100	28 %	576 100
	Onkamo-Tikkala syöttövesijohto			32 500							32 500	4 %	908 000
LSU	Jepua-Uusikaarlepyy-Pietarsaari siirtoviemäri				1 852 480		531 833		60 000		2 444 313	32 %	7 700 000
	Lehtimäki - Töysä yhdysvesijohto			6 600	45 816	8 000	6 780		3 760		70 956	16 %	438 011
	Tusanpuolen syöttövesijohto			2 000	100 522	5 770	8 539		16 790		133 621	31 %	434 243
	Veikkaala-Tuovila siirtoviemäri			85 393							85 393	11 %	800 000
KSU	---												
PPO	Lakeuden siirtoviemärit ja yhdysvesijohdot				651 392		447 367				1 098 759	39 %	2 832 308
	Rokuan siirtoviemäri				273 742		168 000				441 742	30 %	1 484 290
KAI	Paltamon syöttövesijohto	61 550			95 158		40 012				196 720	14 %	1 373 685
LAP	Piittisjärven yhdysvesijohto	102 092			220 862		103 931				426 885	47 %	917 996
	Ylimuonio - Muonio - Olosyöttövesijohto	294 736			528 298		301 111			20 192	1 144 337	33 %	3 434 492

Sisältää kaikki vesihuoltohankkeet.

# YHTEENVETO VUOSINA 1993-1998 VALMISTUNEIDEN VESIHUOLTOHANKKEIDEN YKSIKKÖKUSTANNUKSISTA (mk/linjam)

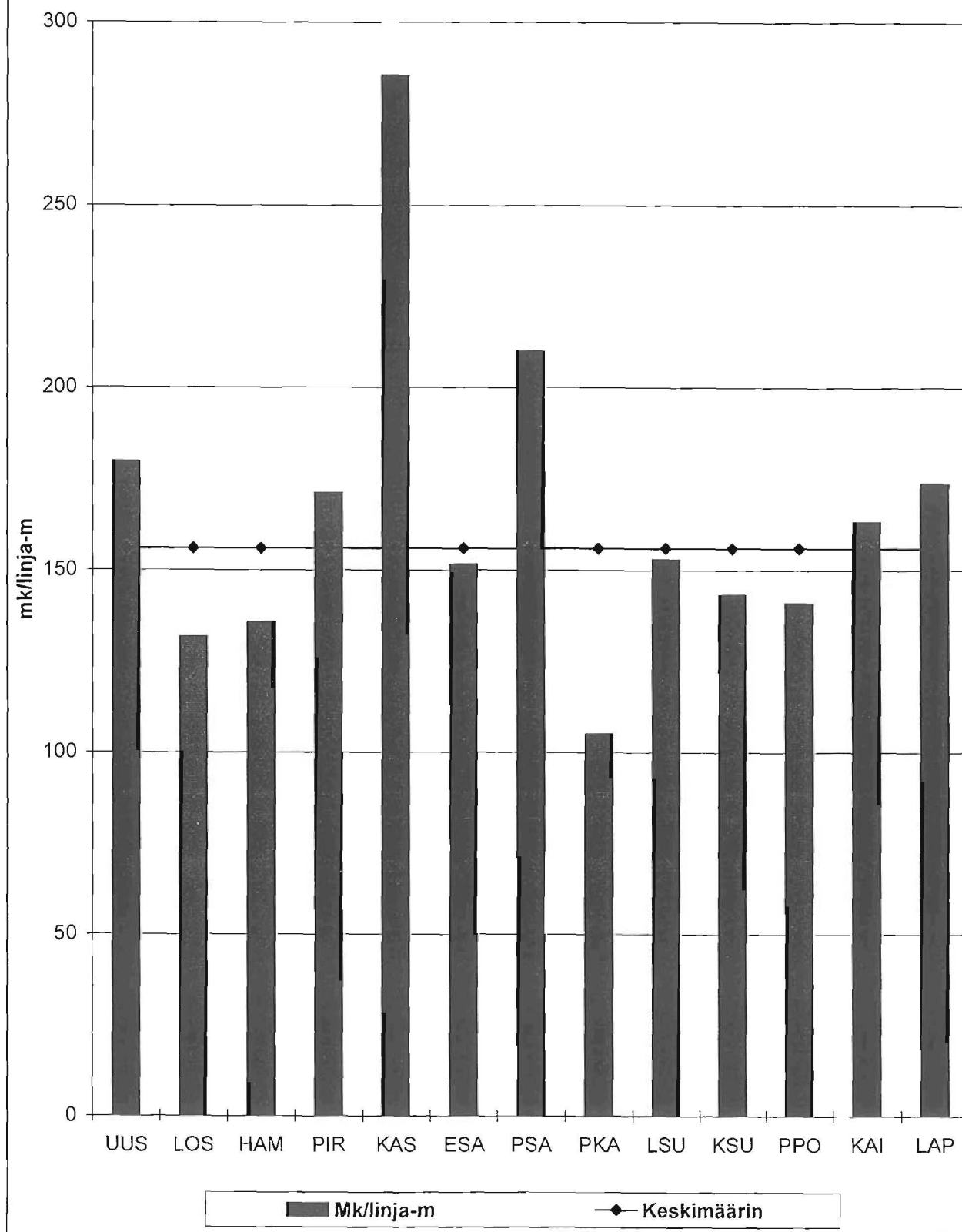
Ilman EU:n tai yhteistyöosapuolen kustannuksia

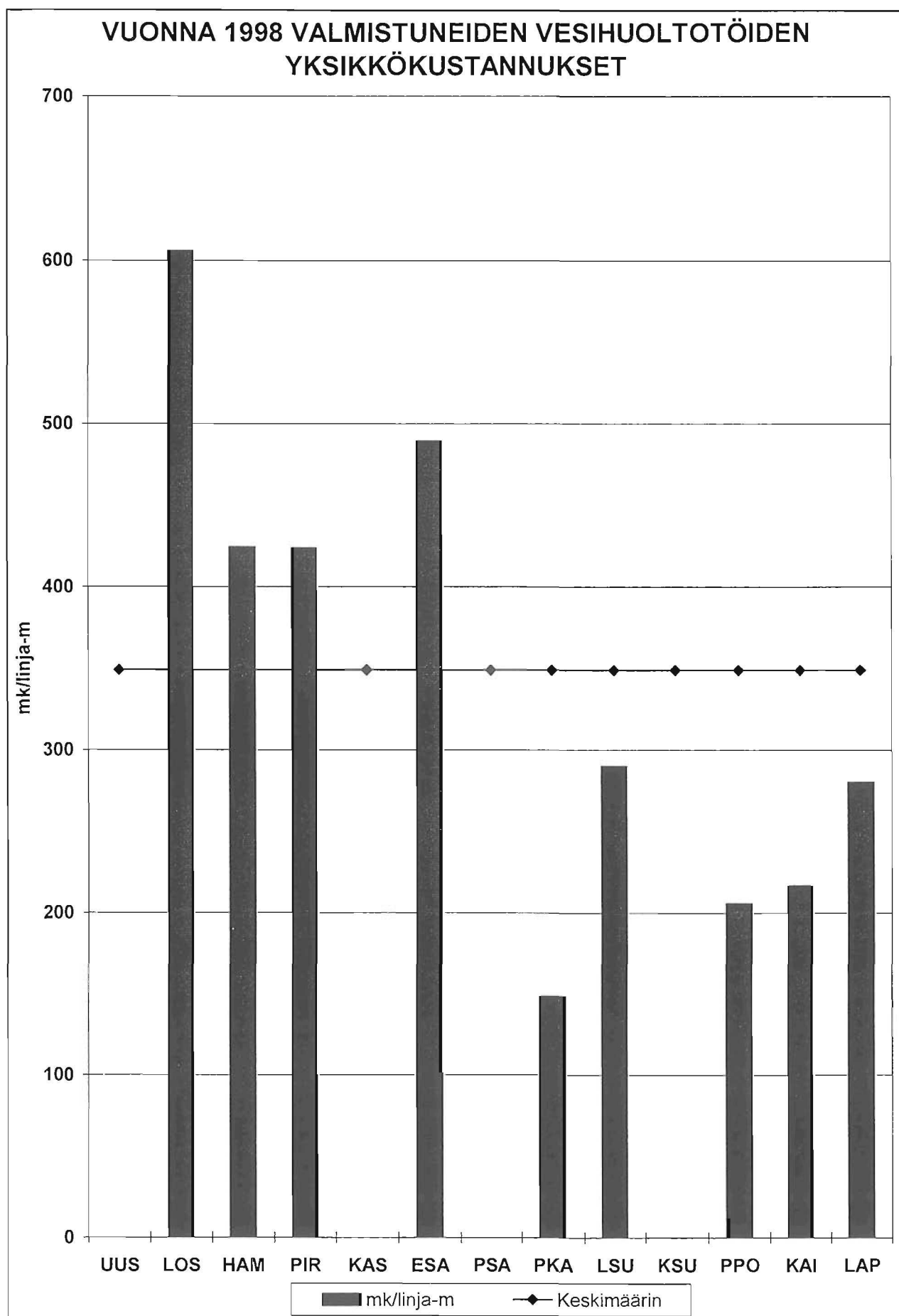
Alue- keskus	1993			1994			1995			1996			1997			1998			K-arvo 93-98 (mk/m)
	linja (m)	kustan- nukset	yks.kust. (mk/m)	linja (m)	kustan- nukset	yks.kust. (mk/m)	linja (m)	kustan- nukset	yks.kust. (mk/m)	linja (m)	kustan- nukset	yks.kust. (mk/m)	linja (m)	kustan- nukset	yks.kust. (mk/m)	linja (m)	kustan- nukset	yks.kust. (mk/m)	
UUS				43 032	11 633	270	24 621	2 826	115	42 075	6 194	147	43 393	6 848	158				180
LOS	155 219	17 698	114	5 318	249	47	17 650	2 300	130	14 006	1 285	92	8 524	373	44	59 600	12 354	207	132
HAM				74 947	12 349	165	49 944	5 262	105	8 683	545	63	5 366	1 048	195	4 608	268	58	136
PIR																37 853	6 476	171	171
KAS				13 010	2 490	191	21 248	7 651	360	10 600	3 000	283	44 447	12 347	278				285
ESA				33 834	5 513	163	23 190	2 145	92	3 070	255	83	21 254	3 274	154	32 100	6 003	187	152
PSA	43 589	9 850	226				31 530	5 800	184	34 910	6 892	197	6 400	1 905	298				210
PKA	8 793	580	66	62 217	7 741	124	41 055	3 741	91	45 631	6 583	144				45 350	2 684	59	105
LSU				22 684	2 306	102				156 790	30 225	193	20 080	2 669	133	92 010	9 372	102	153
KSU	53 824	8 363	155	58 823	6 186	105	4 739	780	165	12 777	1 149	90	66 254	11 665	176				143
KPO										13 027	1 737	133	6 115	744	122				130
PPO				31 972	3 850	120	67 755	8 215	121	6 740	1 200	178	11 254	5 000	444	37 308	3 574	96	141
KAI				17 000	2 000	118							2 900	1 600	552	10 573	1 374	130	163
LAP	60 634	10 750	177	36 405	6 119	168				50 587	9 055	179	35 780	5 865	164	24 690	4 352	176	174
Yht.	322 059	47 241	147	399 242	60 436	151	281 732	38 720	137	398 896	68 120	171	271 767	53 338	196	344 092	46 458	135	156

# VESIHUOLTOTÖIDEN KESKIMÄÄRÄISET KUSTANNUKSET 1993-1998

(vuoden 1998 hintatasossa)

Ilman yhteistyösapuolen putki- ym. materiaalihankintoja





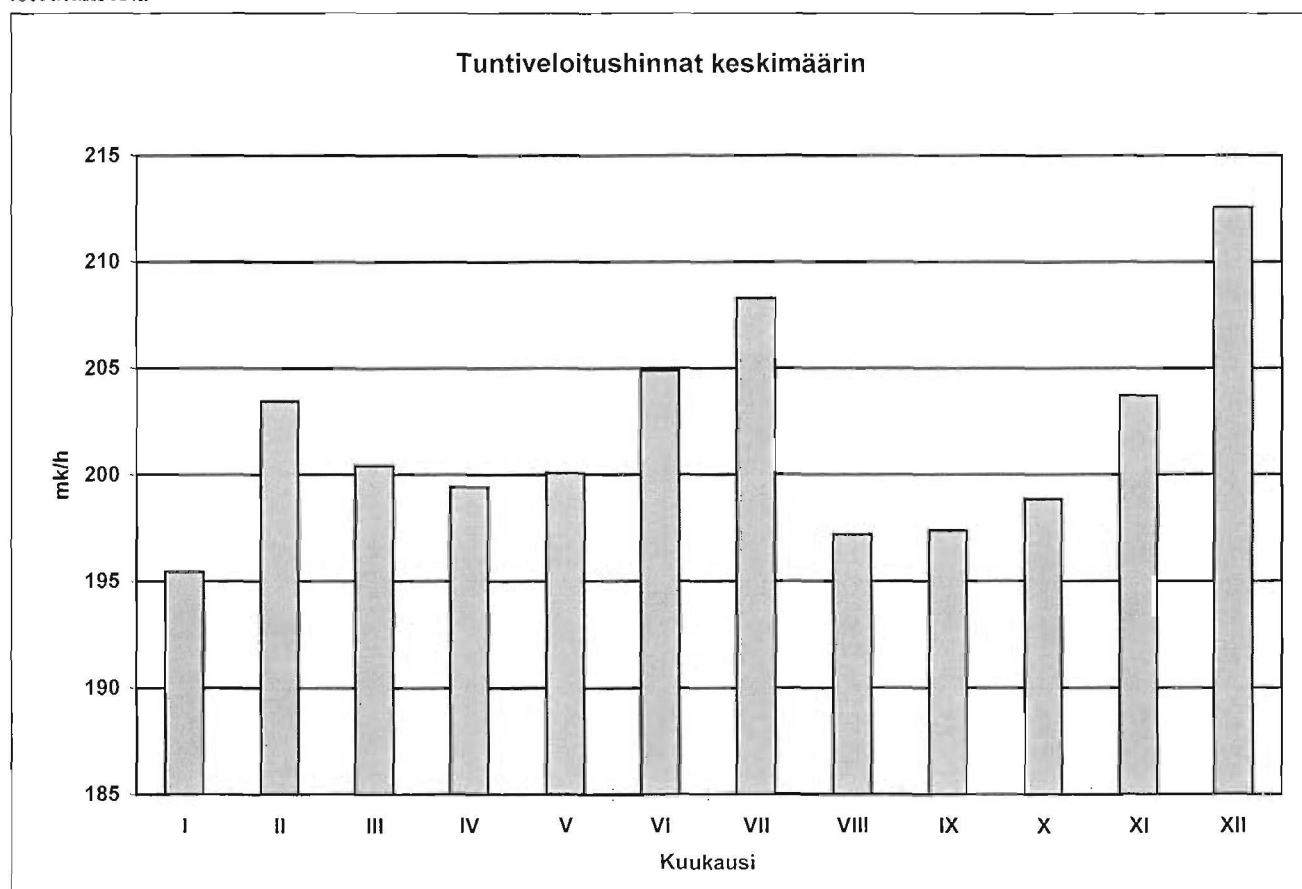
## KKH21 KAIVUKONEIDEN KESKIMÄÄRÄISET TUNTIVELOITUSHINNAT (mk/h) 1998

Hinnat ilman arvonlisäveroa

Aluekeskus	Kuukausi												Keski- määrin
	I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII	
Uusimaa		240										230	235
Lounais-Suomi													-
Pirkanmaa												220	220
Kaakkois-Suomi	180	185	182	182	182	182		182	182	194	206	206	187
Etelä-Savo	210	220	220	216	230	230	215	200	189	189			212
Pohjois-Savo													-
Pohjois-Karjala													-
Länsi-Suomi	186	186	191	195	199	200	190	177	184	179	184	196	189
Keski-Suomi	202	202	202	207	207	207	208	207	207	207	207		206
Keski-Pohjanmaa	185	188											186
Pohjois-Pohjanmaa	193	200	205	195	200	206	215	204	208	210	213	230	207
Kainuu	189		188	189	178								186
Lappi	219	207	215	213	205	204	214	214	215	215	210	194	210
Keskimäärin	195	203	200	199	200	205	208	197	197	199	204	213	204

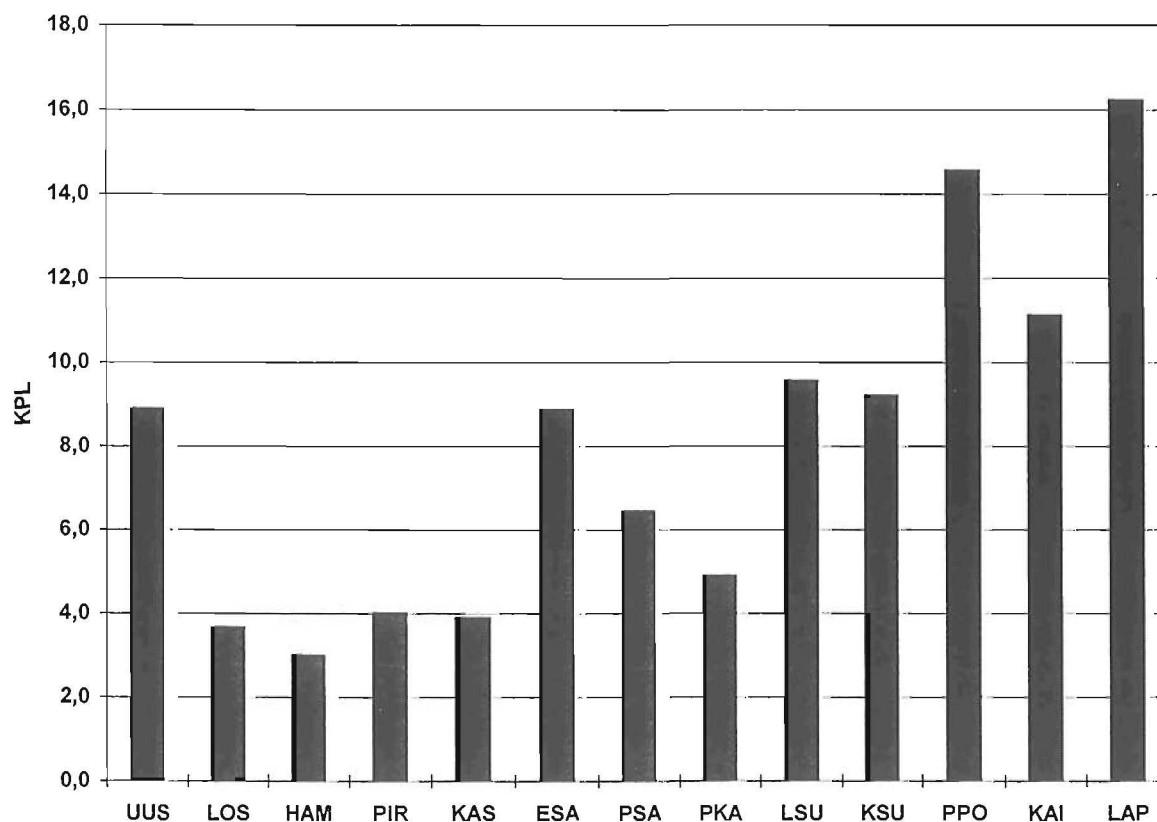
Maarakennusindeksi 108,0 suhteessa vuoteen 1990

Hämeen ympäristökeskus puuttuu luettelosta, sillä Pirkanmaan ympäristökeskus vastasi Hämeen rakentamishankkeiden toteutuksesta

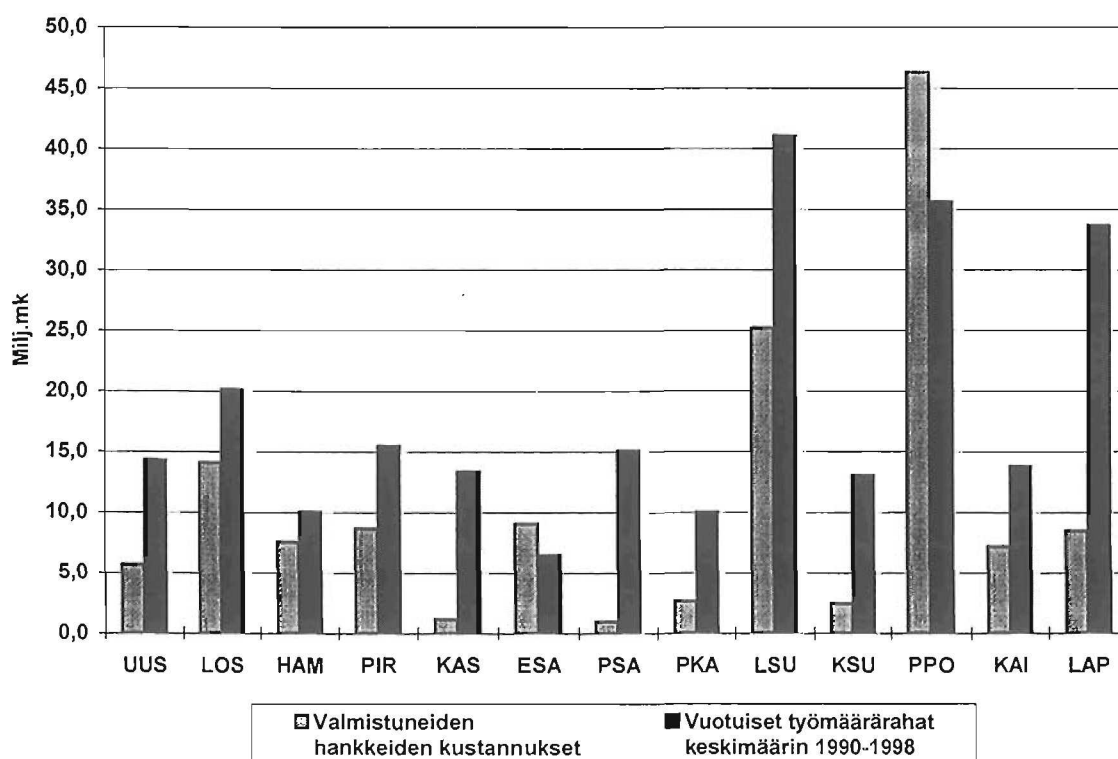




**VALMISTUNEIDEN HANKEIDEN LOPPUSELVITYKSIÄ KESKIMÄÄRIN  
VUOSINA 1990-1998**



**VUONNA 1998 VALMISTUNEIDEN HANKKEIDEN KUSTANNUKSET JA KÄYTETTÄVISSÄ  
OLEVAT VUOTUISET TYÖMÄÄRÄRAHAT KESKIMÄÄRIN VUOSINA 1990-1998**

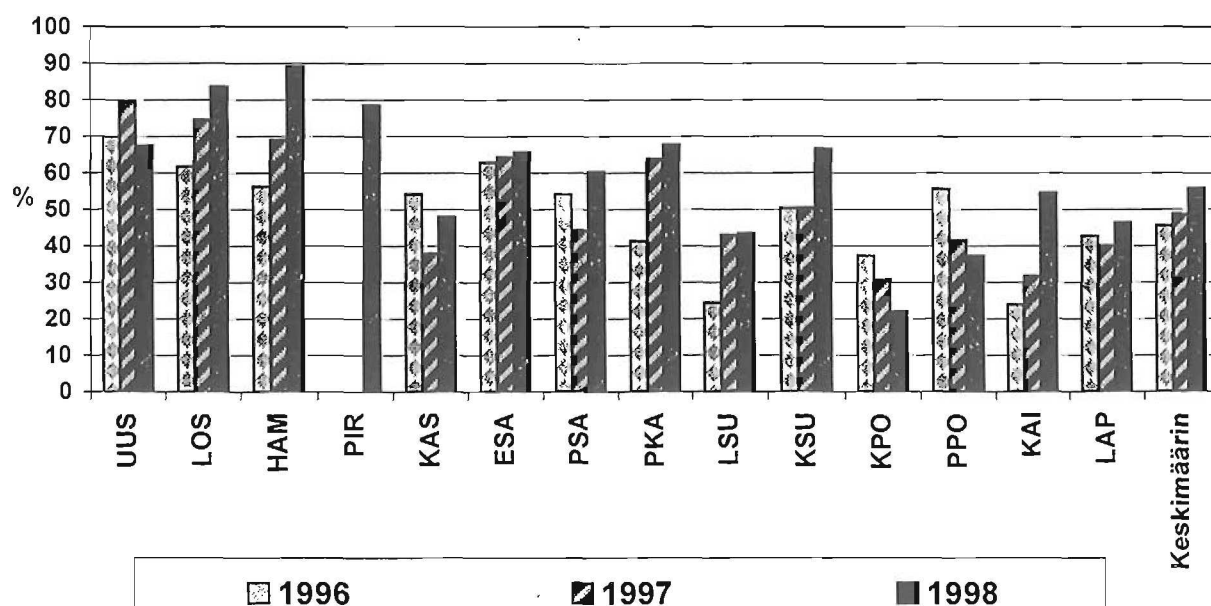


## RAKENTAMISHANKKEIDEN MENOT 1998

Ilman ALV-veroja ja palkkaperusteisia työllisyysmäärärahoja

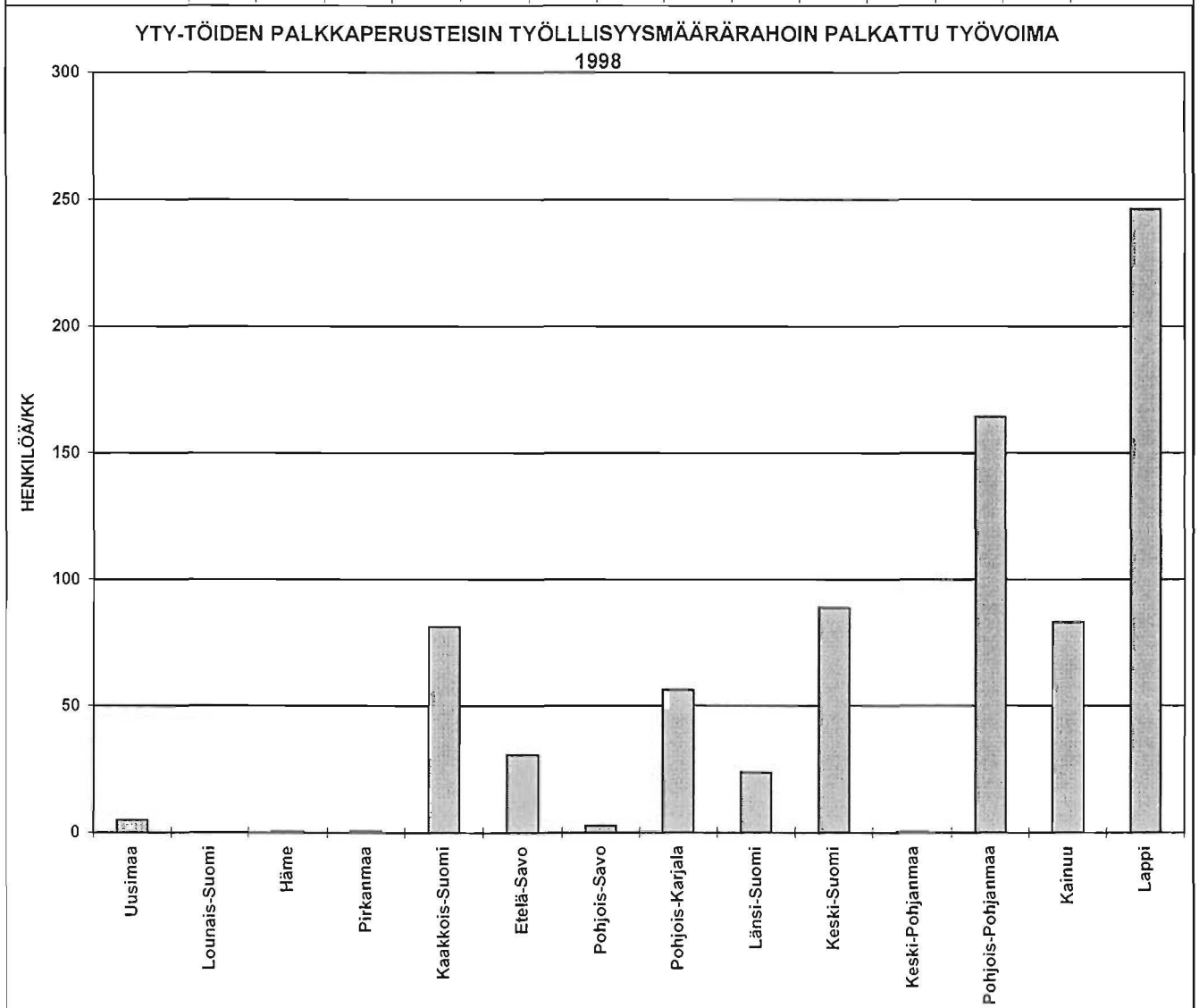
	Palkkaus- ja matkamenot 1 000 mk	Kone- ja ura- kointimenot 1 000 mk	Aineet ja tarvikkeet 1 000 mk	Inves- toinnit 1 000 mk	Muut menot 1 000 mk	Yhteensä 1 000 mk	%
Uusimaa	2 201	5 772	740	282	585	9 580	4,1
Lounais-Suomi	3 308	16 823	279	187	1 962	22 560	9,7
Häme	517	2 343	28	0	55	2 943	1,3
Pirkanmaa	2 609	8 231	214	105	590	11 748	5,1
Kaakkois-Suomi	3 646	5 246	1 790	99	1 484	12 265	5,3
Etelä-Savo	1 995	4 737	113	18	1 220	8 083	3,5
Pohjois-Savo	5 199	8 127	530	69	1 194	15 119	6,5
Pohjois-Karjala	2 939	6 069	259	140	591	9 998	4,3
Länsi-Suomi	15 443	15 424	2 551	1 196	5 177	39 790	17,1
Keski-Suomi	4 791	8 932	366	95	870	15 054	6,5
Keski-Pohjanmaa	1 042	525	94	47	971	2 679	1,2
Pohjois-Pohjanmaa	11 345	8 803	2 450	367	3 500	26 465	11,4
Kainuu	6 894	8 835	1 308	147	976	18 160	7,8
Lappi	15 174	15 692	4 038	513	2 500	37 916	16,3
Yhteensä	77 102	115 558	14 758	3 265	21 676	232 360	100,0
%	33,2	49,7	6,4	1,4	9,3	100,0	

### RAKENNUTTAMISASTE 1996-1998



Pirkanmaan ympäristökeskus (PIR) perustettiin 1.3.1998 ja samana päivänä lakkautettiin Keski-Pohjanmaan (KPO) ympäristökeskus

vv/12.1.1999/at															
YTY-TÖIDEN PALKKAPERUSTEISIN TYÖLLISYYSMÄÄRÄRAHOIN PALKATTU TYÖVOIMA 1998															
	I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII	Yht.	keskim/kk	
	htkk	htkk	htkk	htkk	htkk	htkk	htkk	htkk	htkk	htkk	htkk	htkk	htkk	htkk	htkk
Uusimaa	8	5	5	5	5	5	5	5	5	5	3	3	59	5	
Lounais-Suomi	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
Häme	2	2	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	5	0	
Pirkanmaa	0	0	0	0	0	0	0	2	2	2	2	2	8	1	
Kaakkois-Suomi	5	5	9	34	135	143	148	151	149	144	39	14	976	81	
Etelä-Savo	3	3	6	15	45	61	63	57	53	45	16	2	369	31	
Pohjois-Savo	9	8	0	0	0	0	3	3	3	2	2	2	32	3	
Pohjois-Karjala	24	23	28	28	62	70	77	82	81	81	80	41	677	56	
Länsi-Suomi	5	9	15	15	13	22	29	30	37	43	35	33	286	24	
Keski-Suomi	26	27	33	52	129	149	148	139	139	124	62	39	1067	89	
Keski-Pohjanmaa	2	3	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	5	0	
Pohjois-Pohjanmaa	136	143	153	134	141	184	193	138	191	185	199	176	1973	164	
Kainuu	6	8	7	11	52	119	148	153	182	145	119	48	998	83	
Lappi	111	82	72	87	181	360	375	380	368	393	344	202	2955	246	
														0	
Yhteensä	337	318	329	381	763	1113	1189	1140	1210	1169	901	562	9410	784	



Julkaisija  
Suomen ympäristökeskus

Julkaisun päivämäärä  
13.9.1999

Tekijä(t) (toimielimestä: nimi, puheenjohtaja, sihteeri)  
Leena Westerholm ja Mauri Jaakkola

Julkaisun nimi (myös ruotsinkielinen)  
Yhteenvedo ympäristöhallinnon vuonna 1998 valmistuneiden rakennushankkeiden loppuselvityksistä

Julkaisun laji Selvitys	Toimeksiantaja Vesivarayksikkö	Toimielimen asettamispvm
----------------------------	-----------------------------------	--------------------------

Julkaisun osat

#### Tiivistelmä

Julkaisu on tiivistelmä alueellisten ympäristökeskusten laatimista, lähinnä vuonna 1998 valmistuneiden rakentamishankkeiden loppuselvityksistä, jotka muodostavat keskeisen osan rakentamistoiminnan taloudellisuuden mittauksessa ja yksikköhintatietojen päivityksessä. Tällainen mittaus ja päivitys tapahtuu kolmen vuoden välein, jolloin tarvittavaa aineistoa on riittävästi käytettävissä. Viimeisin mittaus tehtiin vuonna 1998. Valtion viime vuosien talousarvioiden mukaan ympäristöhallinnon rakentamistoiminnan taloudellisuuden tulee parantua 2 % vuodessa.

Asiasanat (avainsanat)  
Loppuselvitykset, kustannukset, rakentaminen

Muut tiedot

Sarjan nimi ja numero Suomen ympäristökeskuksen moniste 164	ISBN 952-11-0563-1	ISSN 1455-0792
Kokonaissivumäärä 31	Kieli Suomi	Hinta
Jakaja Suomen ympäristökeskus/asiakaspalvelu Sähköpostiosoite:neuvonta.syke@vyh.fi Puh. 09-40 300 100 Telefax 09-40 300 190	Kustantaja Suomen ympäristökeskus PL 140, 00251 Helsinki puh. 09-40 3000	Luottamuksellisuus Julkinen



ISBN 952-11-0563-1  
ISSN 1455-0792